

СТОМАТОЛОГИЯ

ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ЦИТОКИНОВ И ИММУНОГЛОБУЛИНОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ И КЛИНИЧЕСКИХ ПЕРИОДОНТАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ

Волкова М.Н.

УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет"

Введение. Иммунный ответ к периодонтопатогенным бактериям приводит к выделению воспалительных медиаторов и цитокинов - низкомолекулярных гликопротеинов, осуществляющих регуляцию взаимодействий, активацию звеньев системы иммунитета и влияющих на различные органы и ткани. В патогенезе хронического генерализованного периодонтита (ХПГ) проявления иммунного ответа более выражены локально, чем системно [1], однако изучение патогенеза ХПГ и системного воспаления является актуальным направлением, что подтверждается большим количеством исследований [2]. Одно из направлений исследования системного воспаления - определение цитокинового профиля.

Цель исследования. Определить связь уровней цитокинов: IL - 1 β , TNF - α , IL - 6, IL - 12, IL - 2, IL - 4, IFN - γ , IFN - α , TGF - β 1, антител классов: Ig A, Ig M, подклассов Ig G в сыворотке крови и клинических периодонтальных параметров у пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом

Материал и методы. В исследование включено 48 пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом в возрасте от 21 до 65 лет (16 мужчин и 32 женщины) из числа обратившихся в областную стоматологическую поликлинику г. Витебска и на кафедру терапевтической стоматологии ВГМУ. Среди обследованных - 18 пациентов (29%) являются курильщиками. Критерии включения: 1) отсутствие системных заболеваний, 2) отсутствие системной антибактериальной, иммуномодулирующей и противовоспалительной терапии в течение 6 месяцев перед данным исследованием 3) отсутствие беременности у женщин. Письменное информированное согласие на участие в исследовании было получено от всех обследованных.

После проведения клинических методов обследования: измерение глубины периодонтальных карманов (ПК), клинической потери прикрепления, рентгенологических данных о деструкции альвеолярной кости (использован метод панорамной рентгенографии, ортопантомограф - Othophos 3, Sirona, Germany, рентгенологическая нагрузка 0,07 мЗв) пациенты были разделены по степени тяжести на три группы.

1. Группа с ХПГ тяжелой степени тяжести - 9 пациентов в возрасте от 34 до 65 лет (средний возраст 49,55 \pm 10,08) с глубиной ПК 5,87 \pm 0,37 мм и потерей прикрепления 5,28 \pm 0,63 мм;

2. Группа с ХПГ средней степени тяжести - 19 пациентов в возрасте от 25 до 61 года (средний возраст 42,6 \pm 10,14) с глубиной ПК 4,49 \pm 0,41 мм и потерей прикрепления 4,16 \pm 0,52;

3. Группа с ХПГ легкой степени тяжести - 20 пациентов в возрасте от 23 до 61 года (средний возраст 36,35 \pm

10,92) с глубиной ПК 3,35 \pm 0,19 мм и потерей прикрепления 2,95 \pm 0,38 мм;

Также были измерены: индекс кровоточивости десневой борозды (SBI), периодонтальный индекс Рассела (PI Russel), индекс налета (IP Silness - Loe)

Все пациенты перед исследованием получили периодонтальное лечение, включающее обучение индивидуальной гигиене ротовой полости, скейлинг и рупленинг.

Забор крови. Венозная кровь от каждого пациента была собрана в стерильные пробирки, транспортирована в лабораторию, сыворотка центрифугирована, заморожена в жидком азоте и хранилась при t - 24°C до исследования.

Определение цитокинов IL - 1 β , IL - 2, IL - 4, IL - 6, IL - 12, IFN - γ , IFN - α , TNF - α , TGF - β 1, иммуноглобулинов E и подклассов иммуноглобулинов G. Цитокины и подклассы иммуноглобулинов G, иммуноглобулины E в сыворотке крови были измерены методом твердофазного иммуноферментного анализа, используя соответствующие наборы реагентов: ОАО "Цитокин" (Санкт - Петербург, Россия), ЗАО "Вектор - Бест" (Новосибирск, Россия), DRG Diagnostics (Германия), Thermo SCIENTIFIC в соответствии с прилагаемыми инструкциями. Ig A и Ig M были определены методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини с использованием моноспецифической сыворотки против Ig A и Ig M НИИЭМ РАМН.

Статистический анализ данных проводили с помощью программы STATISTICA 6.

Результаты и обсуждение. Между концентрацией цитокинов и иммуноглобулинов сыворотки крови и SBI, PI Russel, IP Silness - Loe у пациентов с ХПГ не было определено статистически значимой корреляции. Установлена отрицательная корреляция ($r = -0,49$, $P = 0,04$) между глубиной ПК и уровнем IL - 12 сыворотки пациентов с ХПГ средней степени тяжести, положительная корреляция ($r = 0,85$, $P = 0,01$) между глубиной ПК и уровнем Ig E пациентов с ХПГ тяжелой степени тяжести. Определена зависимость уровней цитокинов и Ig от возраста: отрицательная корреляция с IgG2 ($r = -0,73$, $P = 0,02$) в группе ХПГ тяжелой степени, отрицательная корреляция с IL - 2 ($r = -0,67$, $P = 0,001$) в группе ХПГ средней степени, отрицательная корреляция с IL - 2 ($r = -0,44$, $P = 0,04$) в группе ХПГ легкой степени тяжести.

Выводы.

1. Концентрация цитокинов и Ig в сыворотке крови не связана с клиническими периодонтальными параметрами: SBI, PI Russel, IP Silness - Loe у пациентов с ХПГ.

2. Цитокины и Ig в сыворотке крови целесообразно использовать в комплексной диагностике вос-

палительных заболеваний периодонта для оценки общего иммунитета.

Литература:

1. Mosmann, T.R. Cytokines: is there biological

meaning? / T.R. Mossmann // Curr. Opin Immunol. - 1991. - N 3. - P. 311 - 314.

2. Elevation of systemic markers related to cardiovascular diseases in the peripheral blood of periodontitis patients / B.G. Loos [et al.] // J Periodontol. - 2000. - N 71. - P. 1528 - 1534.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕНОТЕНА И НОВО-ПАССИТА НА ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ

Долин В.И., Степанов В.Н., Чернявский Ю.П.

УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет"

Введение. Пациенты старших возрастных групп (55-70 лет и старше), отягощенные хроническими заболеваниями перед ортопедическими вмешательствами нуждаются в оценке их функционального состояния, с целью профилактики осложнений общесоматической природы [1].

Как правило, для нормализации состояния и стабилизации гемодинамических показателей требуется дополнительная медикаментозная подготовка. Учитывая особенности данных пациентов, предпочтительными являются препараты, обладающие мягким седативным эффектом, имеющие как можно меньше противопоказаний к применению.

Как известно, препарат Ново-пассит, представляющий собой комбинированное средство из гвайфенезина и комплекса экстрактов лекарственных растений, даёт позитивный системный эффект в комплексной терапии больных пожилого возраста. Он оказывает влияния на течение сопутствующих заболеваний и не взаимодействует с другими препаратами во время терапии дисцируляторных патологий [2].

Тенотен, представляющий собой афинно очищенные антитела к мозгоспецифическому белку S-100 в сверхмалых дозах, на стоматологическом поликлиническом приеме устраняет тревогу, улучшает самочувствие и настроение у больных с низким, умеренным и высоким уровнем ситуационной тревожности. Не уступая препара-

там бензодиазепинового ряда по антистрессорной активности, он не вызывает свойственных им побочных эффектов [3].

Следовательно можно прогнозировать эффективность применения тенотена и ново-пассита в качестве дневного транквилизатора на ортопедическом приеме у пациентов старших возрастных групп.

Цель. Сравнить изменения вегетативных и гемодинамических показателей, развивающихся во время стоматологического ортопедического лечения под воздействием тенотена и ново-пассита с целью определить преимущества использования того или иного средства.

Материал и методы. Обследовано 40 пациентов, в возрасте 55 лет и старше, на первичном и повторных приемах у стоматолога-ортопеда. 20 из них принимали 5 мл ново-пассита, другие 20 пациентов принимали 200 мг тенотена за 20 мин. до начала лечебных манипуляций. Пациентам выполнялись аналогичные манипуляции по несъемному протезированию. Для оценки состояния вегетативной нервной системы (ВНС) и гемодинамики использовался метод кардиоинтервалографии. Запись ЭКГ проводилась в мониторинговом отведении аппаратом ЭК1Т-03М. Определялись: мода (Мо) - наиболее распространенный кардиоинтервал, ее амплитуда (АМо), вариационный размах (ДХ) - разница между МАХ и MIN значениями интервалов. Рассчитывался индекс напряжения (ИН), отображающий соотношение тонуса симпатического и парасимпатического отделов ВНС. Систolicкое (АДС) и диastolicкое (АДД) артериальное давление измеряли мембранным тонометром методом Н.Д. Короткова. Среднее артериальное давление рассчитывали по формуле Богера и Вецлера. Первый этап исследования проводился, когда больной помещался в кресло в положении сидя, второй этап - во время самого лечения. Данные обработаны статистически с учетом критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Со стороны ВНС происходили следующие изменения, приведенные в таблице 1.

ИН при применении тенотена изменялся незначительно, что говорит о стабильности ВНС, в отличие от больных, получавших ново-пассит. Мо в группах уменьшалась незначительно. АМо у больных, получавших тенотен, практически не менялась, а в другой группе - возрастала. ДХ расширился достаточно резко, по сравнению с премедикацией ново-пасситом. ЧСС увеличивалась незначитель-

Таблица 1 - Изменение показателей гемодинамики и АД во время лечения (%) при премедикации тенотеном и ново-пасситом

| Показатель | Тенотен | Ново-пассит | Коэффициент Р |
|------------|------------|-------------|---------------|
| ИН | 108,1±7,6 | 173,8±21,3 | P<0,05 |
| Мо | 95,6±2,0 | 95,0±3,4 | - |
| АМо (%) | 98,7±7,1 | 116,0±7,1 | - |
| ДХ (с) | 168,9±37,6 | 123,1±12,7 | P<0,05 |
| ЧСС | 103,7±2,4 | 103,3±7,3 | - |
| ИПКМ (ЕД) | 108,4±3,4 | 115,4±5,4 | - |
| АДС | 102,4±1,6 | 107,7±2,6 | P<0,05 |
| АДД | 106,9±1,8 | 106,3±2,3 | - |
| Среднее АД | 104,9±1,3 | 106,5±1,9 | - |